

Title (en)

Measuring device for the analytical determination of a partial gas pressure.

Title (de)

Messeinrichtung zur analytischen Bestimmung eines Gaspartialdruckes.

Title (fr)

Dispositif de mesure pour la détermination analytique de la pression partielle d'un gaz.

Publication

EP 0071132 A2 19830209 (DE)

Application

EP 82106468 A 19820719

Priority

DE 3129680 A 19810728

Abstract (en)

[origin: US4444645A] The measuring apparatus is based on an electrochemical sensor with a hollow chamber connected upstream through which the gas to be measured diffuses to the sensor surface. A pump for introducing a rinsing gas is connected to the hollow chamber. Moreover, the rinsing gas connection is connected to a test gas source which produces a known concentration of the component to be measured. The function of the sensor may be controlled by connecting the test gas source. The accuracy of the measured values and thus the reliability of the measuring apparatus may be substantially improved by these measures.

Abstract (de)

Die Meßeinrichtung beruht auf einem elektrochemischen Sensor 1 mit vorgeschaltetem Hohlraum 2, durch den das zu messende Gas an die Sensoroberfläche diffundiert. An den Hohlraum ist eine Pumpe zur Einleitung eines Spülgases angeschlossen. Außerdem ist der Spülgasanschluß mit einer Prüfgasquelle verbunden, die eine bekannte Konzentration der Meßkomponente erzeugt. Durch Zuschaltung der Prüfgasquelle kann die Sensorfunktion kontrolliert werden. Durch diese Einrichtungen wird die Aussagekraft der Meßwerte und damit die Zuverlässigkeit der Meßeinrichtung wesentlich verbessert.

IPC 1-7

G01N 27/46

IPC 8 full level

G01N 27/28 (2006.01); **G01N 27/38** (2006.01); **G01N 27/416** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G01N 27/4163 (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0733899A3

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0071132 A2 19830209; **EP 0071132 A3 19840208**; **EP 0071132 B1 19860910**; DE 3129680 A1 19830217; DE 3273183 D1 19861016; JP H0368338 B2 19911028; JP S5827046 A 19830217; US 4444645 A 19840424

DOCDB simple family (application)

EP 82106468 A 19820719; DE 3129680 A 19810728; DE 3273183 T 19820719; JP 12908582 A 19820726; US 39761882 A 19820712